

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BIOMAS BRASILEIROS: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INTERATIVA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

Josué Jesus Sousa ¹
Annelise Alencar Cunha e Silva ²
Carlos Augusto Silva de Azevêdo ³
Joseleide Teixeira Câmara ⁴

INTRODUÇÃO

Os biomas brasileiros abrigam uma rica biodiversidade de fauna e flora, que contribui de maneira significativa para o equilíbrio ambiental do planeta por meio de serviços ecossistêmicos essenciais para a manutenção da vida. No entanto, esses ambientes enfrentam ameaças cada vez mais intensas, como o desmatamento, as queimadas, expansão agrícola desordenada e as mudanças climáticas. Diante desse cenário, a educação ambiental torna-se uma ferramenta fundamental para promover a conscientização sobre a importância da conservação desses ambientes e estimular atitudes responsáveis entre os estudantes.

O conhecimento sobre os biomas no ensino fundamental, é apresentado de forma predominantemente descritiva nos livros didáticos, sem considerar especificidades regionais e sociais (Santos et al. 2024). Essa abordagem pode limitar o envolvimento dos estudantes, pela falta de conexão direta com o território em que vivem.

Diante disso, é imprescindível a implementação de uma proposta pedagógica mais contextualizada e pontual, que também valorize os biomas presentes nas regiões de origem dos estudantes, como o Cerrado e a Mata dos Cocais no Maranhão, a fim de promover um maior engajamento e favorecer a construção de saberes integrados como preconiza a BNCC (2017). Essa perspectiva contribui para o fortalecimento da identidade regional e a formação de cidadãos mais conscientes sobre a importância da conservação ambiental.

¹ Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde da Universidade Estadual do Maranhão, Campus Caxias; Professor da Secretaria de Estado da Educação do Maranhão, SEDUC - MA, profjosuejsousa@gmail.com;

² Graduanda pelo Curso de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Maranhão, Campus Caxias - MA, anneliseuemacx@gmail.com;

³ Doutor pelo Curso de Ciências Biológicas (entomologia), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, casazevedo08@gmail.com;

⁴ Professora orientadora: Doutora em Anatomia de Animais Domésticos e Silvestres (USP/FMVZ), Professora Adjunta do Departamento de Química e Biologia, da Universidade Estadual do Maranhão, Campus Caxias, jtcamara75@gmail.com.



METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado em quatro turmas do 7º ano do Ensino Fundamental, do Colégio Militar Tiradentes IV – CMTIV localizado no município de Caxias, estado do Maranhão. Cada turma era composta por aproximadamente 33 a 35 alunos. O estudo teve carácter qualitativo, e buscou analisar a eficácia de uma sequência didática sobre os biomas brasileiros nas aulas da disciplina de Ciências da Natureza. A proposta contemplou a aplicação de jogos didáticos para apresentar conceitos, o uso de mapas conceituais para estruturar o conhecimento de forma colaborativa, a realização de grupos de discussão para estimular o pensamento crítico e a produção textual como forma de síntese e expressão do aprendizado. As atividades foram desenvolvidas por uma equipe vinculada ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), ligado ao curso de Licenciatura em Ciências Naturais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao longo dos anos, o conceito de sequência didática tem se consolidado como uma metodologia de ensino eficaz e amplamente difundida no meio acadêmico, especialmente nos cursos de licenciatura e nas formações continuadas de professores. Sua expansão também tem alcançado os cursos de pós-graduação, especialmente os mestrados profissionais, além de instituições escolares, devido ao seu carácter inovador (GONÇALVES; FERRAZ, 2016; NUNES; NUNES, 2019).

Uso de metodologias inovadoras, como no caso das sequências didáticas, tem influenciado muitos pesquisadores a romper com uso de metodologias tradicionais de ensino, em prol do desenvolvimento da Alfabetização Científica de estudantes. Essa abordagem busca promover o uso consciente do conhecimento científico aprendido em sala aula, com impacto direto nas tomadas decisões no seu cotidiano (SILVA et al., 2020).

Segundo Zabala (1998) a sequência didática pode ser planejada de forma estratégica, a partir dos saberes prévios dos estudantes, de suas dúvidas ou necessidades, e da seleção de conteúdos que dialoguem com seu cotidiano de modo interativo e dinâmico. Esse modelo de atividade, estruturado nesses moldes, promove a interação e reflexão, além de estar aos princípios da aprendizagem ativa, na qual os alunos tem um papel protagonista no processo de ensino-aprendizagem (MIRANDA; CARBO, 2025).



RESULTADOS

A sequência didática (SD) foi composta de aulas dialogadas, momentos instrucionais e desenvolvimento de atividades interativa e lúdicas. Os vários momentos possibilitaram trabalhar o conteúdo sobre os Biomas brasileiros de forma dinâmica e possibilitando aprendizagens conceituais, procedimentais e atitudinais, contribuindo para a compreensão dos discentes a cerca do conhecimento sobre a fauna e flora dos biomas brasileiros.

Destacamos a seguir as atividades utilizadas durante a SD:

- a. **Jogo da memória com flash-cards temáticos sobre os biomas brasileiros (Fig. 1).** A proposta do jogo, baseada na associação de imagens e informações, além de favorecer a memorização das principais características da fauna, flora, e o clima de cada bioma estudado, também permitiu relacionar os conceitos científicos e estimulando a criticidade e o com destaque para o reconhecimento de espécies de vegetais e animais típicas dos biomas característicos da região Nordeste.

Figura 1. Alunos participam do jogo da memória, sobre os biomas brasileiros.



Fonte: Autores, 2025.

- b. **Mapa conceitual.** Apresentou-se como um excelente recurso para o aprendizado sobre os biomas, pois permitiu ao discente ter uma visualização clara da



distribuição dos biomas no território brasileiro, bem como a compreensão sobre como clima, relevo e vegetação variam regionalmente em nosso país (Figura 2).

Figura 2. Estudante organizando as informações sobre biomas em um mapa.



Fonte: Autores, 2025.

c. **Jogos de caça-palavras.** O jogo foi elaborado com os conceitos trabalhados durante as aulas. A finalidade do jogo foi relembrar termo técnico abordados na explanação, permitindo momentos de concentração, leitura e oportunidade de correção ortográfica dos termos. A atividades obteve ótima receptividade dos alunos, pois trabalhou habilidades importantes de forma lúdica (Figura 3)

Figura 3. Jogo de caça-palavras sobre os biomas brasileiros



Fonte: Autores, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da Sequência didática como estratégia de ensino garante uma aprendizagem estruturada, significativa e contextualizada, pois permite que os assuntos sejam apresentados de forma gradual e lógica, permitindo a inserção de atividades diversificadas, como práticas didáticas lúdicas e de pesquisa, que desenvolvem habilidades cognitivas, críticas e de comunicação, permitindo ao aluno interpretar, sintetizar e até mesmo argumentar sobre temas ambientais essenciais para formação de consciência ambiental crítica e sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação.** *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017.

DE SOUSA SILVA, Lilianne et al. Sequências didáticas sob a óptica das teorias de ensino-aprendizagem. *Educación, Lima*, v. 34, n. 66, p. 176-193, enero 2025. <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202501.e001>. Acesso em: 27 out. 2025.

GONÇALVES, ADAIR VIEIRA; FERRAZ, MARIOLINDA ROSA ROMERA. Sequências Didáticas como instrumento potencial da formação docente reflexiva. *DELTA. Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, v. 32, p. 119-141, 2016. <https://doi.org/10.1590/0102-445027474109576182>. 27 out. 2025.



NUNES, R. S.; NUNES, J. M. V. A. Modelos constitutivos de sequências didáticas: enfoque na teoria das situações didáticas. *Revista Exitus*, Santarém, v. 9, n. 1, p. 148–174, mar. 2019.

ZABALA, A. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

MIRANDA, Daiane Pereira Dutra; CARBO, Leandro. Sequências didáticas para a educação ambiental: reflexões em artigos da produção científica brasileira (2019–2023). *Contemporânea: Contemporary Journal*, v. 5, n. 6, p. 01–25, 2025. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV5N6-017>. ISSN 2447-0961. Acesso em: 27 out. 2025.

